

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam mengembangkan potensi yang terdapat pada peserta didik diperlukan sebuah pendidikan. Pendidikan telah ada sejak pertama peradaban manusia. Proses pendidikan mengalami perubahan seiring dengan perubahan zaman dalam menyesuaikan zaman dan kebutuhan pendidikan.¹ Dengan adanya pendidikan, pemerintah dapat mencetak penerus bangsa yang memiliki keterampilan dan berkemampuan pada semua aspek yang ditekuni atau dipelajari. Hingga saat ini teknologi ilmu dan komunikasi berkembang dan diiringi dengan perkembangan pendidikan setiap waktu. Untuk menghadapi dan beradaptasi dengan setiap perubahan yang terjadi dengan adanya perkembangan IPTEK, maka sangat diperlukan sebuah kesadaran manusia melalui pendidikan. Sama seperti halnya bangsa Indonesia yang terus meningkatkan kualitas pendidikan dengan memperbaiki kurikulum dan proses pembelajaran di lembaga pendidikan.

Ranah pendidikan tidak terlepas dari pelajaran sains dan sosial. Sains adalah ilmu yang menarik karena fenomena sains dapat diamati secara langsung dilingkungan sekitar. Salah satu bagian dari sains adalah kimia, fenomena kimia banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu

¹Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Prenada Media Grup, 2004), hal. 107

mata pelajaran wajib yang ada di SMA/MA adalah Kimia. Beberapa peserta didik beranggapan bahwa materi kimia tidak mudah untuk dipahami karena yang dipelajari adalah teori dan hal yang abstrak, seperti komposisi, struktur, dan sifat atau zat serta interaksinya dalam kesehariannya.² Menurut penelitian yang dilakukan oleh Omwirhiren, mata pelajaran Kimia selama beberapa tahun menempatkan sebagai hasil belajar terendah apabila dibandingkan dengan mata pelajaran sains lain seperti fisika, kimia, dan biologi.³

Setiap konsep dasar kimia berikatan dengan konsep kimia yang lainnya yang lebih kompleks dan cenderung bersifat konseptual, abstrak, kompleks, dan hierarkis. Sehingga diperlukan kemampuan untuk mengaitkan dan memahami hubungan antara satu konsep dengan konsep kimia yang lain. Pemahaman yang salah pada konsep-konsep kimia dapat disebabkan karena kekeliruan pemahaman pada konsep kimia dasar.⁴

Materi larutan penyangga merupakan salah satu materi dalam pembelajaran kimia yang membutuhkan konsep yang baik dan tepat. Konsep dalam memahami materi larutan penyangga memiliki keterkaitan dengan konsep-konsep kimia yang lain, seperti konsep kesetimbangan

² Khaeruman, *Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving Dengan Context-Rich Problems pada Materi Termokimia dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dan Kemampuan Berpikir Kritis*, Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran, Vol.2, No.1, 2018, hal.19

³ Efe M. Omwirhiren, *“Enhancing Academic Achievement and Retention in Senior Secondary School Chemistry Through Discussion and Lecture Methods: A Case Study of Some Selected Secondary School in Gboko, Benue State, Nigeria”*, Journal of Education and Practice, Vol. 16 No. 21, 2015, hal.156

⁴ Marwan, dkk., *Pengaruh Penerapan Model NHT Dilengkapi HandOut Kombinasi Augmented Reality dan Microsoft Powerpoint Terhadap Aktivitas Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga*, Jurnal Pendidikan Kimia, Vol.10, No.2, 2021, hal. 152

kimia dan konsep asam-basa. Selain pemahaman konsep, kemampuan matematis yang baik juga sangat dibutuhkan dalam pembelajaran materi larutan penyangga. Karakteristik materi larutan penyangga yang demikian itu tidak jarang membuat peserta didik beranggapan bahwa materi larutan penyangga termasuk materi yang sulit untuk dipahami dan dipelajari.⁵

Dalam proses pembelajaran kimia, seorang pendidik dapat menciptakan proses pembelajaran yang menarik supaya tidak terjadi kesalahpahaman dan menghilangkan anggapan peserta didik yang mengatakan bahwa kimia itu sulit. Proses pembelajaran adalah proses komunikasi atau penyampaian dari sumber pesan melalui saluran atau media tertentu ke penerima pesan.⁶ Tidak dipungkiri dalam proses komunikasi sering timbul dan terjadi penyimpangan yang mengakibatkan proses pembelajaran tidak efektif dan efisien. Penyimpangan tersebut antara lain dapat disebabkan adanya ketidaksiapan peserta didik, kurang minat dan motivasi, sehingga peserta didik tidak fokus dan sulit menerima apa yang disampaikan pendidik.

Keberhasilan kegiatan pembelajaran akan mudah tercapai apabila dalam proses pembelajaran pendidik dapat menyampaikan materi dengan cara yang menarik sehingga peserta didik menjadi tertarik untuk mempelajari materi yang disampaikan. Salah satu cara dalam menciptakan proses pembelajaran yang menarik adalah dengan menggunakan media

⁵ *Ibid.*, hal. 152

⁶ Arif S. Sadiman, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012), hal. 11

pembelajaran untuk merangsang visual peserta didik dalam memperhatikan materi yang disampaikan. Menurut Hamalik pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan membawa pengaruh psikologis terhadap peserta didik.⁷ Fungsi media pembelajaran selain sebagai penyaji dan stimulus juga sebagai upaya untuk meningkatkan keserasian dalam penerimaan informasi.⁸

Media memiliki peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah, salah satu fungsinya yaitu untuk menghilangkan rasa bosan dan menarik perhatian peserta didik. Penyampaian materi melalui media pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam menerima, memahami, serta menguasai materi pelajaran yang disampaikan sehingga dapat menunjang keberhasilan proses interaksi selama pembelajaran antara pendidik dan peserta didik yang bersifat edukatif. Media pembelajaran merupakan salah satu bagian dari sistem pembelajaran yang digunakan sebagai sarana penyampaian pesan atau informasi yang bersifat edukatif antara pendidik dan peserta didik, sehingga mampu menciptakan suasana pembelajaran yang efektif dan efisien.⁹

⁷ Azhar Arsyad, mengutip Oemar Hamalik, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: Mandar Maju, 2005), hal. 15

⁸ M. Basyiruddin Usman dan Asnawir, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Delia Citra Utama, 2002), hal. 13

⁹ Yuli Wahyuni, dkk., *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Flip Book Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PAI dan Budi Pekerti di SMAN 4 Bandung*, Jurnal Tarbawy, Vol.3, No.1, 2016, hal. 23

Jenis media yang dapat digunakan pendidik dalam menunjang penyampaian materi sangat beragam. *Power point* merupakan salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan untuk mempresentasikan bahan ajar, laporan, karya atau status mereka di depan khalayak umum.¹⁰ Beberapa alasan yang menjadikan media ini menarik dan praktis untuk digunakan sebagai alat presentasi adalah berbagai kemampuan pengolahan teks, warna dan gambar, serta animasi-animasi yang dapat diolah sendiri sesuai dengan kreativitas pembuat.¹¹ Dengan menambahkan visual ketika pemberian materi pembelajaran, ingatan akan meningkat 14 hingga 38%. Penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan hingga 200% ketika menggunakan media visual dalam menyampaikan atau mengajarkan kosa kata. Selain itu, waktu yang diperlukan untuk menyampaikan suatu konsep dapat berkurang hingga 40% ketika menggunakan media visual untuk mendukung presentasi lisan. Gambar yang disajikan tiga kali lebih efektif dibandingkan dengan kata-kata saja. Ketika proses pembelajaran menggunakan media yang memiliki dimensi auditori dan visual, pesan yang disampaikan akan menjadi lebih kuat karna kedua sistem penyampaian tersebut.¹²

Aplikasi *Microsoft Power Point* sebagai fasilitas dalam pembelajaran dalam bentuk slide untuk menampung pokok-pokok pembicaraan yang akan disampaikan kepada peserta didik. Pada setiap slide dapat disisipkan berbagai unsur pendukung seperti animasi, *music*, chart,

¹⁰ Azhar Arsyad, mengutip Oemar Hamalik, *Strategi Belajar Mengajar...*, hal. 193

¹¹ Daryanto, *Media Pembelajaran* (Bandung: Satu Nusa, 2012), hal.157

¹² Melvin L. Silberman, *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif*, penerjemah: Raisul Muttaqien (Bandung: Nusamedia, 2013), hal. 25

video dan lain-lain. Dengan fasilitas animasi, suatu slide dapat lebih menarik dan peserta didik dapat memahami pemahaman abstrak kimia melalui animasi yang disajikan. Apabila produk ini digunakan dalam pembelajaran kimia, maka dapat menarik perhatian peserta didik ketika menerima materi yang disampaikan. Hal ini menjadi hal yang menarik untuk dijadikan pedoman bagi pengajar, terutama dalam menyampaikan materi kimia dengan suasana yang asyik, menarik, dan tidak membosankan. Mata pelajaran kimia yang awalnya tidak banyak diminati oleh peserta didik, akan menjadi pelajaran yang selalu ditunggu. Menurut Mardiah (2006), kegembiraan dapat mempertinggi motivasi peserta didik dalam belajar dan akan berdampak terhadap hasil belajar. Sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat intelektual, melainkan juga bersifat emosional. Agar pembelajaran di kelas dapat berlangsung dengan baik, maka guru perlu melakukan sebuah inovasi salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran.¹³

Salah satu permodelan yang dapat dilakukan oleh guru untuk meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar adalah menggunakan media pembelajaran. Dan seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Komunikasi (IPTEK) menghadirkan komputer sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dimanapun. *Software* komputer yang dapat mendukung pembuatan media

¹³ Ainun Mardiah & Said Ali Akbar, *Efektivitas Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Negeri 16 Banda Aceh*, Lantanida Journal, Vol. 6, No. 1, 2018, hal. 50

pembelajaran salah satunya adalah *Microsoft Powerpoint*. *Software* ini sudah sering sekali digunakan dalam dunia pendidikan sehingga guru tidak merasa kesulitan dalam mengembangkan berbagai media pembelajaran berbasis *Powerpoint*. Adapun permainan yang sering kali ditampilkan pada *software* ini berupa permainan kuis. Hal ini sesuai dengan jurnal berupa penelitian uji kelayakan multimedia interaktif yang disertai dengan permainan kuis berupa *Jeopardy* yang menunjukkan adanya pengaruh positif antara multimedia interaktif terhadap motivasi belajar siswa.¹⁴ Dengan demikian, melalui media *power point* yang disertai dengan permainan berupa *game quis course maze* yang menarik dan menyenangkan untuk pembelajaran dengan penerapan sistem “belajar sambil bermain” diharapkan dapat menjadi daya tarik peserta didik dalam pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran yang disertai dengan game diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi baik yang luring maupun daring sehingga motivasi belajarnya semakin bertambah.

Secara tidak langsung *games* dapat membawa dampak dalam kehidupan salah satunya adalah pendidikan. Masih banyak anak yang bahkan lupa untuk belajar karena terlalu larut dalam sebuah *games* atau permainan yang sedang dimainkan. Mereka larut dalam sebuah permainan karena sistem level yang ada pada *games* membuat anak merasa terpancing untuk lanjut ke level yang lebih tinggi dan tanpa disadari membangkitkan

¹⁴ Wardatul Mawaddah, dkk., *Uji Kelayakan Multimedia Interaktif Berbasis Powerpoint disertai Permainan Jeopardy Terhadap Motivasi Belajar Siswa*, *Natural Science Education Research*, Vol. 2, No. 2, 2019, hal. 175

rasa keingintahuan anak. Hal tersebut dapat berdampak negatif apabila tidak diarahkan pada hal-hal yang positif. Apabila *games* dibuat untuk sarana pembelajaran, maka *games* dapat memberikan dampak positif terhadap anak atau peserta didik dan dapat dijadikan cara yang menyenangkan untuk belajar. *Games* ini akan dapat menghadirkan suasana yang berbeda dalam kegiatan pendidikan, *games* jenis ini disebut *games education*. Menurut Ibrahim, Yusoff, Mohamed, dan Jaafar (2011), beberapa peneliti mengemukakan bahwa *games education* memiliki manfaat pembelajaran seperti pengambilan risiko, pemecahan masalah, interaksi, makna, eksplorasi, dan kerja tim. Adyani (2015) mengemukakan bahwa penggunaan *games education* dalam multimedia interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar karena dalam *games* peserta didik terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang dikemas dalam permainan, sehingga rasa ingin tahu peserta didik terhadap materi yang dipelajari akan meningkat, dengan demikian *games education* ini dapat memberikan pengaruh positif terhadap motivasi belajar peserta didik.¹⁵

Games yang akan digunakan dalam pembelajaran materi larutan penyangga adalah *games kuis course maze*. *Games* ini menggunakan cursor *mouse* mencari jalan keluar dari bentuk jalan yang bercabang dan berliku menuju *finisih* lalu menjawab pertanyaan yang tersedia pada arena *games*. Keunggulan dari *games* ini yaitu dapat dimainkan secara *offline* serta

¹⁵ Monemi, Regina, dkk. *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Power Point Disertai Game Kuis Course Maze pada Materi Sistem Ekskresi untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP*, Jurnal Biosains, Vol. 1, No. 2, 2017, hal. 254

memiliki tingkat kesukaran soal yang bervariasi sesuai dengan level. Menurut Suela (2015), permainan *maze* adalah permainan sejenis *puzzle* yang berbentuk alur atau jalur-jalur yang bercabang dan berliku yang bermanfaat untuk melatih konsentrasi, koordinasi tangan dan mata, dan melatih motorik halus. Sejalan dengan pendapat Rifquafifah (2010), *games labirin (maze)* merupakan *games* sederhana yang bertujuan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan melalui jalur yang tepat. *Games* ini dapat membantu melatih kemampuan berpikir serta melatih kesabaran peserta didik dalam menyelesaikan permainan.¹⁶

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Kimia dan pengamatan pada saat kegiatan magang di SMAN 1 Gondang Tulungagung selama kurang lebih 4 bulan, diketahui bahwa proses pembelajaran kimia materi larutan penyangga yang berlangsung masih didominasi oleh media cetak (buku) ketika di dalam kelas. Sebenarnya guru telah menyiapkan materi kimia materi larutan penyangga dalam bentuk *power point* namun media tersebut tidak digunakan ketika pembelajaran berlangsung melainkan sebagai media penunjang terutama bagi peserta didik yang mengikuti PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh). Proses penyampaian materi yang hanya melalui buku cetak tanpa media tambahan lain masih monoton sehingga semangat belajar peserta didik belum dapat ditumbuhkan secara maksimal. Hal tersebut akan memengaruhi perhatian peserta didik selama proses

¹⁶ *Ibid.*, hal. 255

pembelajaran karna hanya terfokus pada satu media tanpa modifikasi ataupun kombinasi dengan media lain.

Saat proses pembelajaran berlangsung terlihat beberapa peserta didik yang kurang semangat dan kurang memperhatikan materi larutan penyangga yang disampaikan di depan kelas oleh pendidik seperti peserta didik yang melamun, mengantuk bahkan mengbrol dengan temannya. Kepahaman peserta didik terhadap materi kimia sebelumnya juga masih rendah, hal ini dapat dilihat ketika pendidik mengulas materi sebelumnya atau materi yang berkaitan dengan materi larutan penyangga hanya beberapa peserta didik saja yang dapat menjawab. Kemandirian dan keaktifan peserta didik sangat diperlukan untuk memfokuskan perhatian peserta didik pada satu titik yaitu hanya ke depan dan memperhatikan apa yang disampaikan pendidik. Kunci pokok dalam pembelajaran terdapat pada pendidik, tetapi bukan berarti hanya pendidik yang aktif sedangkan peserta didik pasif. Pembelajaran menuntut keaktifan kedua belah pihak yang sama-sama menjadi subyek pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran.¹⁷

Keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan tingkat pemahaman konsep. Kemampuan pemahaman konsep berpengaruh besar dalam menentukan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran kimia khususnya materi larutan penyangga. Salah satu

¹⁷ Hadi Heryadi, dkk., *Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Flash Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kewirausahaan*, Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran, Vol. 2, No. 1, 2017, hal. 143

materi kimia yang membutuhkan pemahaman konsep yang benar adalah materi larutan penyangga karena pada materi ini banyak mengandung konsep abstrak yang kompleks. Pembelajaran materi larutan penyangga memerlukan penjelasan dalam berbagai bentuk representasi sehingga dapat memvisualisasikan materi larutan penyangga dan peserta didik dapat mengamati gejala-gejala yang terjadi dan menganalisis serta menarik kesimpulan yang lebih komprehensif.¹⁸

Aktivitas belajar peserta didik dalam proses pembelajaran merupakan prinsip yang sangat penting, karena semakin meningkatnya aktivitas belajar peserta didik maka dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Pendidik sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran harus mampu mengurangi dominasinya ketika pembelajaran berlangsung. Peserta didik harus aktif dan dilibatkan dalam proses pembelajaran sehingga aktivitas dan pengalaman belajar peserta didik dapat optimal dan berdampak terhadap hasil belajar peserta didik.¹⁹ Salah satu cara untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik adalah dengan cara memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat, menarik, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kustandi (2011) mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan atau materi sehingga dapat meningkatkan proses dan hasil belajar, meningkatkan dan

¹⁸ Dante Alighiri, dkk., *Pemahaman Konsep Siswa Materi Larutan Penyangga dalam Pembelajaran Multiple Representasi*, Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, Vol. 12, No. 2, 2018, hal. 2193

¹⁹ Marwan, dkk., *Pengaruh Penerapan Model...*, hal. 153

mengarahkan perhatian peserta didik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu dan media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada peserta didik tentang kejadian di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru. Sardiman, dkk (2008) dan Susilana (2010) juga menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran.²⁰

Mengingat pentingnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran untuk memudahkan pemahaman pembelajaran kimia khususnya materi larutan penyangga, maka penulis melakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas pembelajaran kimia dengan pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* yang disertai dengan *game* untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga materi dapat lebih mudah untuk diterima dan dipahami oleh peserta didik. Oleh karena itu penulis mengambil judul “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Power Point* Disertai Game Kuis Course Maze pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMAN 1 Gondang”.

²⁰ Hadi Heryadi, dkk., *Penggunaan Multimedia Interaktif...*, hal. 143

B. Perumusan Masalah

1. Identifikasi dan Pembatasan Masalah.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi beberapa pokok permasalahan sebagai berikut:

- a. Mata pelajaran kimia menjadi mata pelajaran sains dengan skor terendah bagi peserta didik dibandingkan mata pelajaran sains lain seperti fisika dan biologi. Hal ini dikarenakan mata pelajaran kimia mengkaji sesuatu yang bersifat abstrak.
- b. Mata pelajaran kimia topik larutan penyangga menjadi suatu topik yang sulit dipahami oleh peserta didik karena pada topik ini membutuhkan pemahaman materi sebelumnya seperti konsep kesetimbangan kimia, konsep asam-basa, dan kemampuan matematis yang baik.
- c. Adanya proses pembelajaran yang tidak efektif dan efisien dikarenakan ketidaksiapan peserta didik, kurang minat dan motivasi dan kurang fokusnya peserta didik
- d. Kurangnya interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam kegiatan proses pembelajaran yang membuat peserta didik menjadi tidak fokus bahkan mengantuk
- e. Diperlukan pengembangan media pembelajaran kimia yang lebih menarik dan menyenangkan agar lebih menarik minat siswa untuk belajar

- f. Media pembelajaran yang digunakan kurang membangkitkan keaktifan peserta didik yang membuat suasana pembelajaran membosankan
 - g. Kurangnya ketersediaan media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran
 - h. Tidak semua guru menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *power point*
 - i. Media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dimana masih menggunakan media cetak yang kurang melibatkan peserta didik dalam memahaminya. Keterlibatan peserta didik akan minim dan peserta didik akan kesulitan dalam memahami suatu materi karena tidak terlalu aktif dalam proses pembelajaran
 - j. Pembelajaran kimia topik larutan penyangga yang kurang efektif menyebabkan hasil belajar peserta didik tergolong rendah
2. Rumusan Masalah.

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijabarkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana deskripsi pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* pada materi larutan penyangga kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung?

- b. Bagaimana kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* pada materi larutan penyangga kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung?
- c. Apakah media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran kimia materi larutan penyangga kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan maksud tujuan untuk mengetahui:

1. Deskripsi pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* pada materi larutan penyangga kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung.
2. Kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* pada materi larutan penyangga kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung.
3. Efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* pada materi larutan penyangga kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk dalam penelitian pengembangan ini diharapkan dapat menghasilkan suatu produk media pembelajaran interaktif yang berisikan materi larutan penyangga dengan sebuah permainan yang dapat meningkatkan pemahaman dan keaktifan peserta didik. Adapun spesifikasi produk yang pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Media pembelajaran interaktif kimia berupa *power point* yang disertai dengan *game kuis course maze* pada materi larutan penyangga yang memenuhi uji kevalidan sehingga dihasilkan produk media pembelajaran kimia yang valid.
2. *Power point* ini berisikan kompetensi dasar dan tujuan, materi, *game kuis* (berisikan latihan soal untuk materi larutan penyangga), referensi, pengayaan, dan profil.
3. Halaman utama berupa *opening* dan tombol untuk mengarahkan pengguna pada menu utama.
4. Berbentuk media *power point* yang didesain dengan *game kuis course maze* menggunakan *software* Microsoft Office Power Point.
5. Bagian menu utama terdiri dari:
 - a. Tombol KD dan tujuan pembelajaran yang akan mengarahkan pengguna menuju slide yang kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran materi larutan penyangga.
 - b. Tombol Materi akan mengarahkan pengguna menuju slide berisikan materi larutan penyangga.

- c. Tombol Game akan mengarahkan pengguna menuju slide *game kuis course maze* dimana pada tahap *start* sampai *finish* akan disertai tantangan-tantangan dalam bentuk soal-soal yang berkaitan dengan materi larutan penyangga.
- d. Tombol Referensi akan mengarahkan pengguna menuju slide berisi daftar referensi baik dari sumber buku maupun sumber youtube yang digunakan pada materi larutan penyangga.
- e. Tombol Pengayaan untuk mengarahkan pengguna menuju slide yang berisi QR Code. Peserta didik dapat melakukan scan pada kode tersebut untuk mendapatkan link berupa media penunjang dalam bentuk teks maupun video pendek sesuai dengan subbab yang dipelajari.
- f. Tombol Profil akan mengarahkan pengguna menuju slide yang berisi biodata pembuat media pembelajaran interaktif.

E. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru dan peserta didik SMA/MA serta bagi peneliti pada khususnya. Kegunaan dari penelitian ini:

1. Kegunaan Teoritis.
 - a. Dapat menambah wawasan keilmuan dan menjadi sumbangan dalam ranah dunia pendidikan serta dapat memberikan gambaran mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif kimia berbasis *power*

point disertai dengan *game kuis course maze* pada materi Larutan Penyangga untuk peserta didik kelas XI SMA/MA.

- b. Sebagai masukan bagi sekolah, pendidik kimia, dan peserta didik untuk memanfaatkan dan memaksimalkan ketersediaan media pembelajaran yang ada di sekolah dalam proses pembelajaran sebagai rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik.
 - c. Sebagai bahan masukan dan pendukung untuk penelitian yang serupa dalam usaha pengembangan penelitian lebih lanjut.
 - d. Dapat memberikan tambahan informasi mengenai penggunaan media pembelajaran interaktif dalam mengajarkan materi Larutan Penyangga sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien yang akan berdampak terhadap hasil belajar peserta didik.
2. Kegunaan Praktis.
- a. Bagi Peserta Didik
 - 1) Peserta didik mendapatkan pengalaman baru dalam proses pembelajaran kimia dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* yang disertai dengan *game kuis course maze*
 - 2) Peserta didik menjadi lebih aktif dalam kegiatan belajar mengajar dalam menjawab kuis yang terdapat pada media melalui sebuah *game*

- 3) Memberi kemudahan para peserta didik untuk mempelajari mata pelajaran kimia khususnya Larutan Penyangga
 - 4) Meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi kimia khususnya Larutan Penyangga
 - 5) Memudahkan peserta didik dalam memahami materi Larutan Penyangga melalui animasi-animasi mikroskopik yang terdapat pada media
- b. Bagi Pendidik
- 1) Memberi masukan bagi para tenaga pendidik para guru kimia dan guru mata pelajaran lain, bahwa dengan menggunakan media pembelajaran interaktif yang disertai dengan game dapat dapat memperdalam pemahaman, membangkitkan semangat belajar peserta didik serta menciptakan suasana pembelajaran kimia yang menyenangkan.
 - 2) Pendidik dapat memberikan informasi atau materi pelajaran dengan baik secara tekstual maupun visual melalui animasi mikroskopik supaya peserta didik lebih mudah dalam memahami
 - 3) Pendidik dapat mengatasi dan meminimalisir permasalahan yang terjadi di kelas dengan memperbaiki dan memaksimalkan pemanfaatan media pembelajaran kimia yang tepat
 - 4) Pendidik dapat mengembangkan kemampuannya dalam membuat media pembelajaran yang bersifat interaktif melalui *software* yang sering dijumpai dalam sehari-hari yaitu *Microsoft power point*.

- 5) Sebagai tenaga pendidik para guru diharapkan dapat mengikuti proses pembelajaran baik secara tatap muka atau jarak jauh secara kreatif dan interaktif melalui media *power point*.

c. Bagi Kepala Sekolah

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, maka kepala sekolah dapat memberikan motivasi kepada peserta didik untuk meningkatkan kinerja dengan menerapkan kreativitas dan inovasi baru di setiap kegiatan pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

- 1) Menambah ilmu pengetahuan yang dimiliki dan sebagai sarana untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama proses perkuliahan yang telah ditempuh dalam kehidupan nyata
- 2) Menambah wawasan mengenai efektivitas penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze*
- 3) Mengetahui kelebihan dan kekurangan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze*
- 4) Memberikan sumbangan penelitian dalam bidang pendidikan kimia yang berkaitan dengan masalah upaya meningkatkan pemahaman mikroskopik kimia dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran interaktif
- 5) Melatih, menambah wawasan maupun pengetahuan dan mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam membuat media

pembelajaran interaktif yang efektif dan efisien dalam pembelajaran kimia.

- e. Bagi Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung

Dengan adanya penelitian ini dapat menjadi informasi dan tidak menutup kemungkinan untuk dijadikan landasan atau dasar penelitian berikutnya, serta menambah kepustakaan terkait dengan penggunaan aplikasi *Microsoft power point* yang dibuat dengan kreativitas dan inovasi media pembelajaran kimia yang bersifat interaktif.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1. Asumsi Penelitian.

Pengembangan media pembelajaran interaktif kimia berbasis *power point* disertai dengan *game kuis course maze* pada materi Larutan Penyangga untuk peserta didik kelas XI SMA/MA didasari oleh beberapa asumsi sebagai berikut;

- a. Tempat pelaksanaan penelitian masih menggunakan media pembelajaran berupa buku cetak dan terkadang *power point* namun *power point* tersebut tidak digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.
- b. Media pembelajaran berupa *power point* yang digunakan masih berisikan poin-poin materi yang cenderung membuat peserta didik

merasa bosan dan tidak menarik minat belajar peserta didik yang berdampak terhadap hasil belajar.

- c. Penilaian dalam lembar validasi menggambarkan penilaian yang menyeluruh (komprehensif).

2. Batasan Penelitian dan Pengembangan.

Terdapat keterbatasan dalam melakukan pengembangan media pembelajaran interaktif kimia berbasis *power point* disertai dengan *game kuis course maze* pada materi Larutan Penyangga untuk peserta didik kelas XI SMA/MA yaitu:

- a. Peneliti melakukan uji kevalidan dan keefektifan dari media pembelajaran interaktif kimia berbasis *power point* disertai dengan *game kuis course maze* pada materi Larutan Penyangga
- b. Media pembelajaran interaktif yang dikembangkan mempunyai tampilan yang sama baik ketika menggunakan PC, laptop, maupun smartphone, namun tantangan *game kuis course maze* ketika dibuka melalui PC dan smartphone sedikit berbeda, tetapi tujuan dari game tersebut tetap sama.
- c. Pengembangan media pembelajaran interaktif kimia berbasis *power point* disertai dengan *game kuis course maze* terbatas hanya pada materi Larutan Penyangga.

G. Penegasan Istilah

Dalam upaya memberikan gambaran yang jelas mengenai judul skripsi “Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Power Point* Disertai *Game Kuis Course Maze* pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMAN 1 Gondang”, serta untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap beberapa istilah dalam penelitian ini, maka perlu diberi penegasan istilah sebagai berikut:

Penegasan Konseptual

1. Penelitian dan Pengembangan.

Penelitian dan pengembangan merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dengan tujuan untuk menguji keefektifan produk tersebut.²¹ Penelitian *Research and Development* merupakan penelitian yang menghasilkan produk, sehingga metode ini dikenal dengan metode penelitian dan pengembangan.

2. Efektivitas Pembelajaran.

Efektivitas pembelajaran adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana tujuan pembelajaran dapat tercapai menggunakan media maupun metode yang digunakan. Semakin banyak rencana atau tujuan

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: ALFABETA, 2013), hal. 297

pembelajaran yang tercapai, maka semakin efektif pula proses pembelajaran tersebut.²²

3. Media Pembelajaran Interaktif.

Media pembelajaran interaktif adalah suatu alat atau media yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna dan bersifat tidak linear, sehingga pengguna memiliki pilihan sesuai dengan menu yang ditawarkan dan memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.²³ Media pembelajaran interaktif adalah media yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran di kelas dan membantu meningkatkan motivasi dan efektivitas hasil belajar bagi penggunannya.²⁴

4. *Power Point*.

Power point dalam proses pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dengan kata lain sebagai media untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) serta dapat merangsang pikiran, perhatian, perasaan dan kemauan belajar sehingga proses belajar dapat terjadi, bertujuan, dan terkendali.²⁵

²² Hernik Pujiastutik, *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran E-Learning Berbasis Web pada Mata Kuliah Belajar Pembelajaran I Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa*, Jurnal Teladan, Vol. 4, No. 1, 2019, hal. 26

²³ Hutabarat, dkk., *Efektivitas Multimedia Interaktif Berbasis Power Point untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa*, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, Vol.3, No.1, 2017, hal. 14

²⁴ *Ibid.*, hal. 14

²⁵ Ni Komang Ayu dan Ni Nyoman Ganing, *Media Power Point Berbasis Pendekatan Kontekstual pada Materi Siklus Air Muatan IPA Sekolah Dasar*, Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran, Vol.5, No.2, 2021, hal. 264

5. Materi Larutan Penyangga

Larutan penyangga atau dapat juga disebut dengan *buffer* atau dapar adalah larutan yang terdiri dari asam lemah atau basa lemah dengan garamnya, dimana kedua komponen tersebut harus ada.²⁶

Penegasan Operasional

1. Penelitian dan Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan atau yang dikenal dengan *Research and Development (R&D)* merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk pendidikan dengan menggunakan langkah-langkah yang disebut dengan siklus R&D. Siklus R&D yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi dari model 4D Thiagarajan yang terdiri dari tahap *define, design, develop, dan disseminate*.

2. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran adalah suatu kondisi yang menunjukkan sejauh mana tujuan pembelajaran telah dicapai setelah melaksanakan proses pembelajaran. Pembelajaran dikatakan efektif apabila proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Efektivitas proses pembelajaran merupakan tingkat keberhasilan pendidik dalam mengajar kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran sesuai kurikulum 2013 dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *power point*

²⁶ Raymond Chang, *Kimia Dasar Edisi Ketiga*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2004), hal. 132

disertai *game kuis course maze*. Pada penelitian ini efektivitas pembelajaran menggunakan instrument *posttest* yang akan dianalisis berdasarkan ketuntasan hasil belajar peserta didik.

3. Media Pembelajaran Interaktif

Media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran interaktif berbasis *power point* yang disertai dengan sebuah permainan kuis berupa *game kuis course maze*. Kuis yang akan disajikan dalam media ini adalah beberapa pertanyaan seputar materi larutan penyangga.

4. *Power Point*

Power point dalam penelitian ini memuat kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, materi, *game*, referensi, pengayaan, dan profil. *Power point* yang digunakan bersifat interaktif dimana dalam slide presentasi *power point* dirancang dan dilengkapi dengan alat pengontrol sehingga pengguna dapat memilih apa yang dipilih untuk petunjuk penggunaan, materi, dan soal latihan dalam bentuk *game kuis*.

5. Materi Larutan Penyangga

Larutan penyangga adalah materi kimia yang diajarkan pada jurusan IPA kelas XI semester genap yang disertai dengan bahan ajar berupa *power point* interaktif. Larutan penyangga dalam penelitian ini, terdiri dari beberapa subbab, diantaranya: pengertian larutan penyangga, jenis-jenis larutan penyangga, cara pembuatan larutan penyangga, prinsip

kerja larutan penyangga, perhitungan pH larutan penyangga, dan peranan larutan penyangga.

H. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini terdiri dari 3 bagian, yaitu bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir.

Bagian awal ini memuat hal-hal yang bersifat formalitas yaitu halaman sampul depan, kata pengantar, dan daftar isi.

Bagian utama skripsi ini terdiri dari 5 bab, yang berhubungan antara bab satu dengan bab lainnya. Bab utama skripsi ini memuat:

BAB I : Pendahuluan, pada bab ini dikemukakan secara singkat untuk mencapai tujuan penelitian, yang bersumber dari latar belakang masalah, perumusan masalah yang terdiri dari identifikasi dan pembatasan masalah serta rumusan masalah, tujuan penelitian dan pengembangan, spesifikasi produk yang diharapkan, kegunaan penelitian, asumsi keterbatasan penelitian dan pengembangan, penegasan istilah yang terdiri dari penegasan konseptual dan penegasan operasional, dan sistematika pembahasan.

BAB II : Landasan Teori, pada bab ini dikemukakan uraian tentang deskripsi teori, kerangka berpikir, dan penelitian terdahulu.

- BAB III : Metode Penelitian dan Pengembangan, pada bab ini menyajikan metode yang digunakan dalam penelitian. Meliputi pendekatan dan jenis penelitian, tempat dan subjek penelitian, teknik pengumpulan, instrumen pengumpulan data, serta teknik analisis data.
- BAB IV : Hasil penelitian dan Pembahasan, pada bab ini memaparkan hasil pengembangan media *power point* dan pembahasan pengembangan dan keefektifan media *power point*.
- BAB V : Penutup, pada bab ini menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian dan pengembangan serta saran untuk penelitian selanjutnya

Bagian akhir skripsi ini terdiri dari daftar rujukan dan lampiran untuk meningkatkan validasi dan kualitas isi skripsi.